

## GEOMETRÍAS Y DIMENSIONES

Miquel Barceló

La ciencia ficción es una narrativa especulativa que siempre ha imaginado entornos distintos para el desarrollo de sus narraciones. Lanzada a la vorágine de la imaginación más desencadenada, la ciencia ficción no se ha detenido ni siquiera en el modelo planetario al uso. Parece que no basta con planetas y hay que pensar en nuevos universos.

Aunque pueda parecer mentira, el clásico modelo del átomo anterior a la formulación de Bohr en 1913 ha sido, también, una curiosa imagen cosmológica muy utilizada antaño por la ciencia ficción. La imagen de un átomo formado por un núcleo en torno al cual los electrones describen órbitas, sugirió un ingenuo paralelo con un sistema solar en miniatura.

Tal asociación ha generado algunas de las más inocentes narraciones de la ciencia ficción del primer cuarto del siglo XX. Narraciones que parecen haber pervivido, tal vez con mayor voluntad filosófica que otra cosa, en cierta ciencia ficción más moderna. Así ocurre, por ejemplo, en un relato mucho más reciente, *Zoom* (1980) del español Xavier Berenguer, o en la escena final de la película *EL INCREÍBLE HOMBRE MENGUANTE* (1957) dirigida por Jack Arnold.

En estos casos y por diversas razones, el protagonista se hace tan diminuto que acaba "viviendo" en un planeta "electrónico" de un posible universo "atómico", en el cual los núcleos de nuestros átomos hacen de "soles" y nuestros electrones de "planetas".

Se trata de una nueva (y más bien imposible...) escala de tamaños. Como ocurre a menudo con este tipo de ciencia ficción poco respetuosa con la física, no se dice nada de lo que les ocurre a los propios átomos del protagonista que, tal vez, se conviertan en un nuevo sistema solar a escala aún más diminuta... ya que la especulación de "universos atómicos" podría repetirse en el nuevo nivel y así sucesivamente.

Otro tipo de especulación, mucho más interesante para nosotros, arranca en 1884, hace ya bastante más de un centenar de años, cuando Edwin A. Abbot especulaba sobre universos de diversas dimensiones en su libro *FLATLAND: A ROMANCE IN MANY DIMENSIONS* (1884), traducido varias veces al español.

La narración, un clásico indiscutible, se centra en las memorias de Cuadrado, un humilde habitante de "flatland", un espacio de dos dimensiones que el autor contrapone a otros espacios posibles como "pointland" sin dimensiones, "lineland" de una dimensión o "spaceland" de tres dimensiones (que nos resulta ya mucho más familiar).

Cuadrado, el protagonista, ha sido iniciado en los complejos "misterios de las Tres Dimensiones", y Abbot dedica intencionadamente el libro a los habitantes del "espacio en general", para que "los ciudadanos de esta Celeste Región eleven cada vez más sus aspiraciones hacia los secretos de la CUARTA, de la QUINTA o incluso de la SEXTA dimensión, contribuyendo así al desarrollo de la imaginación". Un canto a la potencialidad de la matemática, aunque con aspiraciones todavía alejadas de las doce o más dimensiones de la más moderna teoría cosmológica de las "supercuerdas".

La novela de Abbot describe en su primera parte la jerarquizada y "planar" estructura social de *Flatland*. En la segunda parte, Cuadrado, el protagonista, viaja en sueños al universo uni-dimensional de *Lineland* cuyos habitantes son realmente incapaces de concebir un universo bi-dimensional como aquel en el que vive Cuadrado.

En justa reciprocidad, Cuadrado es también visitado por Esfera, un habitante de *Spaceland* a quien Cuadrado, sólido en su imaginación multi-dimensional tras su iniciación en los "misterios de las Tres Dimensiones", persuade de la necesidad de pensar también en un universo tetra-dimensional.

Otros autores siguieron el ejemplo de Abbot, como C.H. Hinton quien abordó el reto de intentar describir un mundo tetradimensional en diversos ensayos o, también, colaborar al universo de *Flatland* con su *AN EPISODE OF FLATLAND* (1907).

Más recientemente, la idea de mundos planos y/o multidimensionales, fue utilizada también para la divulgación científica por el conocido George Gamov en *MR. TOMPKINS IN WONDERLAND* (1939) y, en la ciencia ficción, en diversas novelas y relatos, de entre las que conviene destacar las del matemático y escritor de ciencia ficción Rudy Rucker.